COMISIÓN DEL CODEX ALIMENTARIUS

S

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Organización Mundial de la Salud

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia - Tel: (+39) 06 57051 - Correo electrónico: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

Tema 9.3 del programa **CX/FO 26/29/9 Add.3**

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

COMITÉ DEL CODEX SOBRE GRASAS Y ACEITES

29.ª reunión

Kuala Lumpur (Malasia)

9-13 de febrero de 2026

PROPUESTAS DE NUEVOS TRABAJOS

DOCUMENTO DE DEBATE SOBRE LA REVISIÓN DE LA *NORMA PARA ACEITES VEGETALES ESPECIFICADOS* (CXS 210-1999) A FIN DE AJUSTAR EL CONTENIDO EN ÁCIDO ESTEÁRICO DEL ACEITE DE SEMILLAS DE GIRASOL CON ALTO CONTENIDO EN ÁCIDO OLEICO

(Presentado por la República Islámica del Irán)

Antecedentes

1. El Comité del Codex sobre Grasas y Aceites (CCFO), en su 28.ª reunión, acordó distribuir una carta circular mediante la que se solicitasen propuestas de nuevos trabajos, incluidas enmiendas a las normas vigentes. En la circular se invitaba a los miembros y observadores a presentar las propuestas mediante los puntos de contacto del Codex. Las propuestas debían incluir un documento de debate y el documento de proyecto para ser deliberado en la 29.ª reunión (que se celebraría en 2026).

Cuestiones

2. En la *Norma para aceites vegetales especificados* (CXS 210-1999) se indica el contenido de ácidos grasos de diversos aceites vegetales. Asimismo, se especifica la composición de ácidos grasos para diversos tipos de aceite de girasol, en especial, la relativa al ácido esteárico.

3. El contenido de ácido esteárico para los distintos tipos de aceite de girasol es el siguiente:

   - Aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico: 2,9 %-6,2 %
   - Aceite de girasol de contenido medio de ácido oleico: 2,1 %-5 %
   - Aceite de girasol: 2,7 %-6,5 %

4. Sin embargo, el aceite crudo importado por la República Islámica del Irán, según los resultados de análisis realizados en los países de origen y de destino, tiene un contenido de ácido graso esteárico que no coincide con el rango indicado en CXS 210-1999 para el aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico.

5. Por lo tanto, la República Islámica del Irán propone modificar el rango de contenido de ácido esteárico del aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico en función de los datos actuales.

6. En la República Islámica del Irán, los aceites comestibles se clasifican en dos categorías principales de acuerdo con la Organización de Normas Nacionales del Irán y las preferencias del consumidor: los aceites de cocina y los aceites para freír. Los aceites para freír, en particular, deben satisfacer criterios de rendimiento específicos, sobre todo en cuanto a su estabilidad oxidativa, que suele evaluarse a través del método Rancimat.

7. A fin de cumplir con tales requisitos de rendimiento, las formulaciones de aceite para freír doméstico suelen basarse en mezclas que contienen aceite de palma o aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico. En consonancia con las directrices alimentarias más recientes de la Organización Mundial de la Salud para reducir la ingesta de grasas saturadas, el país se ha volcado al uso de aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico como una base más saludable para la producción de aceite para freír. Debido a factores climáticos que impiden el cultivo de oleaginosas a gran escala en el país, todos los años se importan materias primas para el aceite comestible, entre ellas, el aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico.

8. El aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico importado cumple con todos las parámetros y especificaciones de la norma CXS 210-1999; sin embargo, presenta de manera constante un contenido de ácido esteárico que está por debajo del rango establecido en dicha norma (2,9-6,2 %). Principalmente, es

inferior a un 2,9 % (pero superior a un 2,1 %). Cabe destacar que el aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico cumple con todas las demás características especificadas en la norma CXS 210-1999.

9. Dado que las normas del Codex se proponen servir como punto de referencia mundial, parece necesario reconsiderar y posiblemente modificar el rango de ácido esteárico indicado, a fin de reflejar correctamente la variabilidad de la producción agrícola del mundo y asegurar que queden abarcados de manera adecuada todos los aceites de girasol con alto contenido en ácido oleico que son objeto del comercio internacional.

Parámetro de interés

10. La República Islámica del Irán propone enmendar el rango aceptable de ácido esteárico especificado en la norma CXS 210-1999 para el aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico, que actualmente está entre un 2,9 y un 6,2 %, para que se ubique entre el 2,1 y el 6,2 %. Este ajuste garantizaría el cumplimiento tanto de las normas internacionales como de los requisitos nacionales aplicables a la formulación del aceite para freír.

Conclusión

11. La modificación propuesta de la norma CXS 210-1999 constituirá una respuesta adecuada a la necesidad de reflejar la realidad actual del suministro de aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico, al tiempo que preservará su calidad y funcionalidad.

Recomendación

12. Se invita al CCFO a que, en su 29.ª reunión:

    a) examine las cuestiones planteadas en el documento de debate en relación con la modificación del rango del contenido de ácido esteárico indicado en la norma CXS 210-1999 para el aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico, y

    b) remita el documento de proyecto (Apéndice) a la Comisión del Codex Alimentarius (CAC), en su 49.º período de sesiones, para su aprobación como nuevo trabajo.

APÉNDICE

PROPUESTA DE NUEVO TRABAJO - REVISIÓN DE LA *NORMA PARA ACEITES VEGETALES ESPECIFICADOS* (CXS 210-1999) A FIN DE AJUSTAR EL CONTENIDO EN ÁCIDO ESTEÁRICO DEL ACEITE DE SEMILLAS DE GIRASOL CON ALTO CONTENIDO EN ÁCIDO OLEICO

DOCUMENTO DE PROYECTO

Presentado por Irán (República Islámica del)

1. Objetivo y ámbito de aplicación de la norma

Esta propuesta tiene por objeto examinar la indicación de ácidos grasos (ácido esteárico C18:0) para el aceite de girasol comestible con alto contenido en ácido oleico que figura en la *Norma para aceites vegetales especificados* (CXS 210-1999) con el fin de facilitar sus condiciones de comercialización.

2. Su pertinencia y oportunidad

Según las recomendaciones más recientes de la Organización Mundial de la Salud, el aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico es uno de los más adecuados para la formulación de los aceites para freír. Su baja saturación y alta resistencia al calor debido a su contenido de ácido graso oleico son rasgos distintivos de este aceite, que se cultiva principalmente en Europa del Este y cuya demanda crece día a día por su calidad superior.

3. Principales cuestiones que se deben tratar

Una enmienda al contenido de ácido esteárico del aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico que figura en la norma CXS 210-1999, de tal modo que el rango aceptable actual, que va de un 2,9 a un 6,2 %, se ubique entre el 2,1 y el 6,2 %.

4. Evaluación con respecto a la Sección 2: Criterios para el establecimiento de las prioridades de los trabajos

Esta propuesta es congruente con los siguientes criterios aplicables a los productos:

4.1 Criterio general: La protección del consumidor desde el punto de vista de la salud, la inocuidad de los alimentos, garantizando prácticas equitativas en el comercio de alimentos y teniendo en cuenta las necesidades de los países en desarrollo que se hayan determinado

El consumo de aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico está aumentando, en tanto aceite sano, debido a su baja saturación y alta resistencia al calor, y se considera la posibilidad de facilitar su intercambio comercial con miras contribuir a una canasta alimentaria saludable. La enmienda en cuestión proporcionará especificaciones de autenticidad, con lo que contribuirá a la protección del consumidor y la prevención de prácticas fraudulentas.

4.2 Criterios aplicables a los productos

4.2.1 Volumen de producción y consumo en los diferentes países, y volumen y flujos comerciales entre países

El volumen y el patrón de importaciones de aceite con alto contenido en ácido oleico por parte de Irán, y el perfil de ácido graso esteárico de este aceite, dan sustento a la propuesta de enmendar el valor de ácido esteárico para el aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico.

De acuerdo con las normas del Codex vigentes, los rangos de contenido de ácido esteárico para diferentes aceites son los que siguen:

- Aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico: 2,9 %-6,2 %;
- Aceite de girasol de contenido medio de ácido oleico: 2,1 %-5 %;
- Aceite de girasol: 2,7 %-6,5 %.

A partir de análisis recientes del perfil de ácidos grasos de los envíos de aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico que se ha importado en los últimos años, se halló lo siguiente:

- En más del 38 % de las muestras, el ácido esteárico está por debajo del mínimo del 2,9 % indicado por el Codex (valores marcados en rojo en el Cuadro 1).
- En exactamente el 38 % de los envíos, el análisis arrojó el valor límite de un 2,9 % (valores marcados en amarillo en el Cuadro 1).
- Debido a la variabilidad analítica y la incertidumbre del método, es posible que algunos envíos presenten valores que están efectivamente por debajo de la norma una vez que se los vuelve a analizar en el destino.
- Solo el 23% de los envíos importados cumplieron o superaron el actual requisito del 2,9 %.

Los datos del Cuadro 1 indican que existe una clara correlación inversa entre los niveles de ácido oleico y ácido esteárico: mientras mayor es el contenido de ácido oleico, disminuye naturalmente el del ácido esteárico. Esta tendencia es característica de los cultivares modernos de girasol con alto contenido en ácido oleico.

Cuadro 1. Perfil de composición de ácidos grasos de los envíos de aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico importado (2022-2025)

AG	CODEX	2021		2022				2023				2024		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
C16:0	**2,6-5**	4,3	3,7	4	3,9	3,9	4,6	4,2	4,2	4,3	4	3,9	3,5	3,1
C18:0	**2,9-6,2**	2,6	2,9	3	2,9	2,4	2,4	3,5	2,5	3	2,3	2,9	2,9	2,9
C18:1	**75-90,7**	86,7	85,5	84,7	83,1	87	84,6	86,2	86,2	83,5	87,8	84	83,3	85,4
C18:2	**2,1-17**	4,5	5,6	6,2	8,5	4,8	5,9	5,1	5,1	6,9	4	7,2	9,5	7,5
C18:3	**máx 0,3**	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,05	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	<0,1	<0,1
C20:0	**0,2-0,5**	0,3	0,2	0,3	0,7	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3

Nota: Los envíos provienen de Rusia y de las regiones que se encuentran alrededor del río Volga; cada uno de ellos tiene un peso aproximado de 10.000 toneladas.

Otros datos internacionales indican que los aceites de girasol con alto contenido en ácido oleico pueden presentar naturalmente niveles de ácido esteárico inferiores al mínimo actual de un 2,9 % indicado por el Codex. Se han publicado estudios que muestran una correlación inversa entre el contenido de ácido oleico y ácido esteárico en los cultivares de girasol con alto contenido en ácido oleico, lo que indica que a medida que se incrementan los niveles de ácido oleico, los de ácido esteárico tienden a descender, a veces por debajo del 2,9 %.

Cabe destacar que los datos de composición de ácidos grasos del Cuadro 1 no se obtuvieron exclusivamente en laboratorios iraníes. Los resultados proceden de certificados de análisis expedidos por empresas de inspección internacionales independientes de los países exportadores (por ejemplo, el Brasil, Rusia, Türkiye y Ucrania) y se vieron reconfirmados posteriormente por laboratorios acreditados de Irán después de la importación. Esta doble verificación, tanto en origen como en destino, garantiza la confiabilidad y validez internacional de los datos presentados.

Dicha variabilidad se ha observado, no solo en los datos de las importaciones iraníes, sino también en informes internacionales en materia de fitomejoramiento y comercio. Por lo tanto, se sugiere recabar y compartir las experiencias y datos analíticos de otros países miembros del Codex, a fin de establecer una base empírica internacional más amplia que refleje la realidad de la producción mundial del aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico.

4.2.2 Heterogeneidad de las legislaciones nacionales y consiguientes impedimentos resultantes o posibles para el comercio internacional

La legislación de diferentes países exhibe variaciones significativas en cuanto a los requisitos del perfil de composición de ácidos grasos que debe cumplir el aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico. Por ejemplo, la Unión Europea y ciertos países de América del Sur aplican tolerancias más amplias que el Codex respecto de la composición, mientras que otras jurisdicciones siguen estrictamente las especificaciones del Codex. Esta falta de armonización ha dado lugar a envíos rechazados, mayores costos para exportadores e importadores y alteraciones en el comercio de aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico en casos en que el producto cumple con todos los demás requisitos. La modificación de la indicación del Codex permitiría reducir estas discrepancias, facilitar la armonización y eliminar obstáculos innecesarios al comercio internacional.

4.2.3 Mercado internacional o regional potencial

La demanda mundial de aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico está creciendo, por su perfil nutricional, su estabilidad oxidativa y su idoneidad para freír y aplicarlo a alimentos elaborados. Este aceite es objeto de amplio intercambio comercial en Europa, Asia, Oriente Medio y América Latina. En particular, los países en desarrollo con una producción nacional limitada de oleaginosas recurren en gran medida a importaciones de aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico a fin de satisfacer la demanda de aceites para freír más saludables por parte del consumidor. La modificación de las especificaciones del Codex para

que reflejen la realidad de la producción en el mundo garantizará la estabilidad de las cadenas de suministro globales y su capacidad de responder a una demanda creciente del mercado internacional.

4.2.4 Posibilidades de normalización del producto

El aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico ya está comprendido en la *Norma para aceites vegetales especificados* (CXS 210-1999) del Codex. Rutinariamente, el comercio de este aceite se lleva a cabo en envíos a granel, y su composición de ácidos grasos se somete a métodos de análisis que gozan de reconocimiento a nivel internacional. Así, este producto presenta altas posibilidades de normalización. El único ajuste que se requiere es modificar el límite inferior del rango de ácido esteárico, a fin de que la especificación refleje la variabilidad composicional natural que se observa en los actuales cultivares de girasol con alto contenido en ácido oleico.

La modificación propuesta alcanzará los siguientes objetivos:

- asegurará la continuidad del acceso a aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico de alta calidad;
- mantendrá los requisitos funcionales de las formulaciones del aceite para freír, y
- reflejará el perfil de ácidos grasos de los aceites disponibles en el mercado mundial en la actualidad.

4.2.5 Regulación de las principales cuestiones relativas a la protección del consumidor y al comercio en las normas generales existentes o propuestas

Las normas y métodos de análisis vigentes del Codex cubren de manera adecuada los aspectos de autenticidad, inocuidad y calidad del aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico. La modificación propuesta no introduce ningún nuevo riesgo ni requisito analítico, sino que mejora la protección al consumidor y la facilitación del comercio al asegurar que los aceites auténticos no queden excluidos del mercado por la falta de actualización de los límites composicionales. De esta manera, la modificación fortalece el papel del Codex al momento de proteger el comercio equitativo y la confianza del consumidor en la autenticidad del aceite.

4.2.6 Número de productos que requerirían normas independientes, con indicación de si se trata de productos sin elaborar, semielaborados o elaborados

No hay nuevos productos que requieran normas independientes. El único producto en estudio en este documento de proyecto es el aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico, que permanece dentro del marco de la actual *Norma para aceites vegetales especificados* (CXS 210-1999).

4.2.7 Trabajos ya iniciados por otras organizaciones internacionales en esta esfera o propuestos por el organismo o los organismos internacionales de carácter intergubernamental pertinentes

Ninguna otra organización internacional ha establecido normas diferentes de composición para el aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico. Sin embargo, datos de asociaciones comerciales internacionales e institutos de investigación en oleaginosas indican una clara tendencia a niveles inferiores de ácido esteárico en los cultivares de desarrollo reciente. La Asociación Internacional del Girasol (ISA) y juntas regionales de oleaginosas han publicado informes que corroboran esta variabilidad. La presente propuesta complementa estos hallazgos y adecúa las especificaciones del Codex a las realidades ya reconocidas por círculos comerciales y científicos.

5. Pertinencia con respecto a los objetivos estratégicos del Codex

Esta propuesta es directamente pertinente para los objetivos estratégicos del Codex, en particular, los siguientes:

- Proteger la salud del consumidor: La modificación propuesta no compromete la inocuidad ni autenticidad alimentaria. La variabilidad del ácido esteárico es una característica natural de los cultivares de girasol con alto contenido en ácido oleico y no tiene repercusiones negativas en la calidad nutricional ni en la protección del consumidor.
- Garantizar prácticas equitativas en el comercio de alimentos: Las especificaciones actuales excluyen una proporción significativa de aceites de girasol con alto contenido en ácido oleico producidos legítimamente, sobre todo procedentes de Rusia y otras regiones, lo que genera obstáculos innecesarios para el comercio. La modificación del límite inferior facilitará el comercio mundial y armonizará las normas del Codex con las realidades del mercado.
- Facilitar la participación de los países en desarrollo: Irán y otras países importadores en desarrollo presentan una gran dependencia de las importaciones de aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico. Con esta modificación, se reducirán las alteraciones del comercio y se garantizará el acceso sostenible a aceites comestibles más sanos.

6. Información sobre la relación entre la propuesta y otros documentos vigentes del Codex, así como otros trabajos en curso

Esta modificación concierne a la *Norma para aceites vegetales especificados* (CXS 210-1999). No requiere enmendar otras normas del Codex, pero armonizará las disposiciones relativas a los aceites de girasol:

- El rango de ácido esteárico indicado para el aceite de girasol de contenido medio de ácido oleico es 2,1–5,0 %.
- El rango indicado para el aceite de girasol estándar es 2,7–6,5 %.
- Si se armoniza la indicación para el aceite de girasol con alto contenido en ácido oleico de modo que se ubique entre un 2,1 y un 6,2 % se refleja mejor el continuo de los cultivares de girasol y se mantiene la coherencia entre las normas del Codex para los aceites vegetales.

7. La determinación de la necesidad y la disponibilidad de asesoramiento científico de expertos

No se requiere asesoramiento adicional de expertos del JECFA, las JMPR ni de ningún otro organismo científico de la FAO/OMS, pues la modificación no aborda ningún aspecto de inocuidad alimentaria, toxicología ni riesgos para la nutrición. La propuesta consiste únicamente en un ajuste composicional que refleje la variabilidad agronómica natural de los cultivares de girasol. La justificación se basa en datos analíticos que provienen de varios años de seguimiento de las importaciones de Irán y en datos del comercio mundial que muestran una correlación inversa entre el ácido oleico y el ácido esteárico.

Los datos de composición de ácidos grasos que se presentan en el Cuadro 1 se obtuvieron de conformidad con estándares tanto nacionales como internacionales. En concreto, los ácidos grasos se convirtieron a sus ésteres metílicos de ácidos grasos (FAME) y se analizaron mediante cromatografía de gas (CG) equipada con detector de ionización de llama (FID). Los procedimientos analíticos se llevaron a cabo siguiendo las normas internacionales ISO 12966-2 e ISO 12966-4, en las que también se basan las normas nacionales iraníes (INSO 13126-2 e INSO 13126-4). Estos métodos se ajustan a los procedimientos aprobados por el Codex para la determinación del perfil de ácidos grasos en los aceites vegetales.

8. La determinación de todo tipo de necesidad de aportaciones técnicas a la norma por parte de organizaciones externas, a fin de poder programar estas contribuciones

No se requieren aportaciones técnicas de organizaciones externas, pues la modificación solo afecta al rango numérico de la composición de ácidos grasos que ya está cubierta por los métodos de análisis del Codex. Se trata de una modificación directa que no precisa de nuevos métodos de análisis ni validación.

9. El calendario propuesto para la realización del nuevo trabajo

Siempre que la CAC otorgue su aprobación al nuevo trabajo, cabe prever que el CCFO lo finalizará en dos reuniones.